



**AkerSolutions**



**NORWEGIAN GROUP**  
AAK ENERGY



**EAGLESVEIS**  
kvalitet, service & sikkerhet

**IKM**  
SolidTech AS

**OCEANEERING**

**AXESS**

**AAK**  
AAK Safety

**ALTRAD**  
LINJEBYGG

**PETZL**

**BILFINGER**

**KAEFER ENERGY**

**2STABIL SE**

**VINDE**  
TELEKOMSTTEKNIKK AS

**SKANITS**  
INNOVATIVE ACCESS SYSTEMS

**HØYDEN**

**StS ISONOR**

**VERTIKALSERVICE**

**Varri**

**VINJE INDUSTRI**  
Hydraulikk og Mekanisk montasje

**WESTCON**  
LØFTETEKNIKK AS

**BRV**  
Tilkomsiteknikk

**RaKon**



**ART**  
ARCTIC ROPE TECH



**NORDISK**  
FJELLSIKRING





ST



[www.ttsoft.no](http://www.ttsoft.no)



# Mongstad januar 2023

## Hva skjedde?

- Stillasbygger falt 23,5 meter
- Vange «løsnet»
- Polsk
- Traff betong!
- Overlevde!!!
- En offisiell og en uoffisiell hendelsesversjon...
- Har skjedd før!

## Bakenforliggende årsaker

- Manglende trening
- Kulturforskjeller (ønsker å gjøre en god jobb)
- Endring i stillslaget
- Lå etter skjema, stress
- Manglende rutiner
- Kontrakt

# Arbeid i høyden

- Alle situasjoner der ekstra tiltak må gjøres for å unngå fall til lavere nivå.

## Tiltak:

- ✓ Fallforhindrende
- ✓ Falloppfangende
- ✓ Posisjonering
- ✓ Tilkomstteknikk
- ✓ Redning

Stillas, stiger og personløftere er også eksempler på tiltak.

Svært varierende kunnskap om området.

Preget av mye tro og tvil!

Mye ulykker...

# Noen fakta

- I overkant 500 fallulykker årlig
- Høy energi, stort skadepotensial
- 73% av ulykkene kunne vært unngått dersom man hadde hatt en operativ ledelse på stedet (Atil)

Typiske ulykkestyper:

- Fall fra stillas
- Lift
- Manglende rekkverk
- Utsparringer i gulv
- Mellom 2-4 meter er vanligst ved fallulykker

# Regelverk

- Viktig å forstå hvordan det er tenkt
- Utfordrende å lage regelverk som dekker alt.
- Funksjonelt(?)
- Absolutt minimum!

Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning



Arbeidsplassforskriften



Forskrift om utførelse av arbeid §17 Arbeid i høyden



# Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning

- Man skal få/gi nødvendig(?) opplæring.
- Medvirkning fra ansatte
- Informasjon til arbeidstakere
- Risikovurdering
- Planlegging og tilrettelegging
- Personlig verneutstur (PVU)

Husk at en kunnskapsbasert risikovurdering er det viktigste!!!





# Arbeidsplassforskriften

- Arbeidssteder med høyde over 2 meter over bakken skal ha rekkverk. Om ikke dette er mulig kan man bruke fallsikringsutstyr.
- Generell sikring av arbeidsplass
- Rømning og redningsutstyr
- Skilting og merking

Man bør sikre seg mot fall ved lavere høyder enn 2 meter dersom det er nødvendig



# Forskrift om utførelse av arbeid

- Prioritere å jobbe kollektivt
  - Rekkverk
  - Stillaser
  - Lift?
  - Nett??
- Risikovurdering (igjen)
- Veldig mye om stillas...
- Stiger
- Tau brukt som adkomst og redning

Forvirring rundt begrepet «kollektive barrierer»



# Risikovurderinger

- Alle parter må forstå risiko!
- Verneombud og annet HMS personell sentrale for etterlevelse av gitte rutiner
- Arbeidstaker skal bidra til løsninger, selv om arbeidsgiver har ansvaret
- Risikovurdering trenger ikke være kompleks
- Ikke tenk regler, bruk fornuft
- Risikovurdering må dokumenteres.



# Ledelse på arbeidsstedet

- Arbeidstilsynet forventer stedlig ledelse ved arbeid i høyden
- Kan være en ansatt som er utpekt (bas el.)
- Operativ ledelse må ha erfaring og kunnskap
- Skal kunne stoppe arbeidet dersom utrygt
- Skal involvere de andre ansatte på arbeidsstedet



# Standarder

- Er ikke hjemlet i lov, men...
- Skal harmonisere med regelverk
- Verktøy
- Svært detaljerte
- Produktstandarder og prosess standarder
- Ment for produsenter, sertifiseringsorgan og brukere



# Opplæring

- Mye rart er ute!
- Generelle kurs gir ikke nødvendigvis kunnskap.
- Viktig at utstyr settes i kontekst med situasjonen.
- Må være praktisk og teoretisk
- Viktig at ledere også forstår
- Brukerveiledninger sentrale



# Stillaser

- Utstyret skal være sertifisert (produsentforskriften)
- Opplæring: på stillaser fra 2 meter og oppover skal man ha opplæring
- Arbeidsgiver er ansvarlig for at opplæring blir gitt
- Det skal være en monteringsveiledning
- Husk belastningsklasser! (merking)
- Ikke endre på stillaser uten tillatelse....



# Rullestillas

- Utendørs: ikke høyere enn 8 meter
- Innendørs: ikke høyere enn 12 meter
- Samme krav til opplæring som øvrig stillas
- Mange ulykker skjer fordi underlaget svikter.
- Ikke tillatt med personer i stillaset ved flytting





# Stiger

- Maks 6 meter høyde
- Skal kun brukes til adkomst, men finnes unntak dersom risikoen er liten
- Skal sikres mot utgliding
- Må rage minst 1 meter over tak
- Skal ha sertifikat



# Lifter

- Er en maskin som krever sikkerhetsopplæring (§10-1 og 10-4)
- Bomlifter bør man være særlig obs på!
- Mange lifter har feste for fallsikring
- Egenevakuering,- krever ekstra opplæring. Blir ikke nødvendigvis gitt av utleier



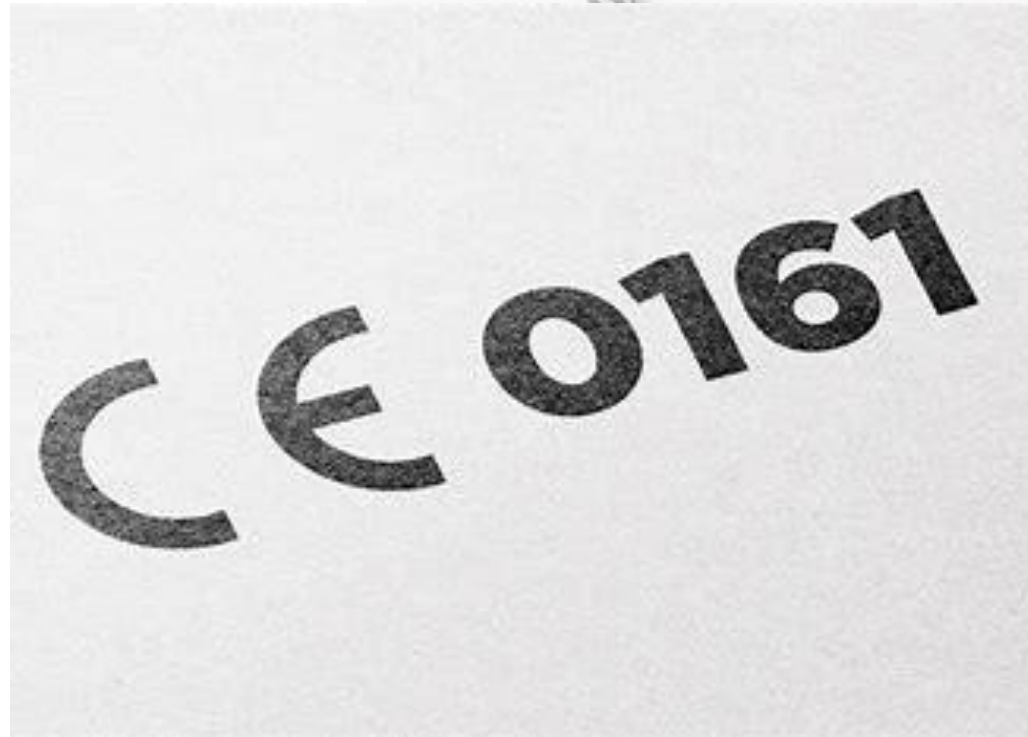
# Lifter - bruk

- Flere ulykker skjer hvert år
- Arbeidsgiver må sjekke ut at sakkyndig kontroll er gjort
- Bruker skal ha opplæring på den aktuelle liften
- Brukerveiledning skal være tilgjengelig for bruker.
- Det frarådes alenearbeid
- Anbefales bruk av fallforhindrende utstyr
- Evakueringsplan



# Fallsikringsutstyr

- Godkjent og sertifisert etter europeiske(!) normer – EN
- Strengt regulert
- Svært mange løsninger på markedet
- Skal kontrolleres årlig
- Kan være farlig i bruk dersom brukt feil!
- Personlig verneutstyr (PVU) – kategori 3



# Hva kan dere gjøre?

- Besøk: <https://www.arbeidstilsynet.no/risikofylt-arbeid/arbeid-i-hoyden/>. Mye god informasjon der!
- Sørg for opplæring innen fallsikring som er tilpasset bruken (NS 9610)
- NS 9700 Stillaser – opplæring, montering og bruk
- Søk kompetanse – viktig at dere er klar over farene de ansatte utsettes for
- Sørg for god internkommunikasjon
- Spør deg selv: Har vi gode nok rutiner?